

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année Scolaire 1928-1929 N° 117

TRAITEMENT du TRACHOME

par

l'HUILE de CHAULMOOGRA

THÈSE

PRÉSENTÉE

à la FACULTÉ de MÉDECINE et de PHARMACIE de LYON

et soutenue publiquement le 26 Juin 1929.

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Charles La BELLA

Interne de l'Hôpital de Villeurbanne

Né le 6 Octobre 1900 à MONACO (Principauté de Monaco)



LYON

Imprimerie BOSC Frères & RIOU

42, Quai Gailleton, 42

1929

Traitement du Trachome par l'Huile de Chaulmoogra



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41545316_0017

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année Scolaire 1928-1929 N° 117

TRAITEMENT du TRACHOME

par

L'HUILE de CHAULMOOGRA

THÈSE

PRÉSENTÉE

à la FACULTÉ de MÉDECINE et de PHARMACIE de LYON

et soutenue publiquement le 26 Juin 1929.

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Charles La BELLA

Interne de l'Hôpital de Villeurbanne

Né le 6 Octobre 1900 à MONACO (Principauté de Monaco)



LYON

Imprimerie BOSC Frères & RIOU

42, Quai Gailleton, 42

1929

PERSONNEL DE LA FACULTE

Doyen honoraire M. L. HUGOUNENQ
Doyen M. J. LEPINE.
Assesseur M. ROLLET.

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. AUGAGNEUR, CAZENEUVE, ROQUE, BARD, LANNOIS.

PROFESSEURS

Cliniques médicales	}	MM. PIC.
Cliniques chirurgicales		PAVIOT.
Clinique obstétricale et Accouchements		TIXIER.
Clinique ophtalmologique		BERARD
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques		VORON.
Clinique neurologique et psychiatrique		ROLLET.
Clinique des maladies des enfants		NICOLAS.
Clinique des maladies des femmes		LEPINE (J.).
Clinique d'oto-rhino-laryngologie		MOURIQUAND
Clinique des maladies des voies urinaires		VILLARD.
Clinique chirurgicale, infantile et orthopédie		COLLET.
Physique biologique, Radiologie et Physiothérapie		ROCHET.
Chimie biologique et médicale		NOVE-JOSSERAND
Chimie organique et Toxicologie		CLUZET.
Matière médicale et Botanique		HUGOUNENQ.
Parasitologie et Histoire naturelle médicale		MOREL.
Anatomie		BRETIN.
Histologie		GUIART.
Physiologie		LATARJET
Pathologie Interne		POLICARD
Pathologie et Thérapeutiques générales		DOYON.
Anatomie pathologique		FROMENT.
Chirurgie opératoire		CADE.
Médecine expérimentale et comparée et bactériologie		FAVRE.
Médecine légale		PATEL.
Hygiène		ARLOING (F.)
Thérapeutique		Etienne MARTIN
Pharmacie		COURMONT (P.)
Hydrologie thérapeutique et climatologie		SAVY.
		LEULIER.
		PIERY.

PROFESSEURS TITULAIRES SANS CHAIRE

Chargé d'un cours de	Pathologie externe	MM. VALLAS
—	Prépédagogue de gynécologie	CONDAMIN.
—	Chimie minérale	BARRAL
—	Urologie	GAYET.

CHARGES DE COURS COMPLEMENTAIRES

Anatomie topographique	MM. THEVENOT (Leou,
Puériculture et hygiène de la première enfance	RIENTER.
Chirurgie expérimentale	TAVERNIER
Stomatologie	TELLIER.

AGREGES

MM.	MM.	MM.	MM.
GARIN.	ROUBIER.	CHALIER (André).	DEVIC
TRILLAT.	BONNET.	CHALIER (Joseph).	GABRIELLE
SARVONAT.	RHENTER.	NOEL.	MANCEAU.
FLORENCE (G.).	MAZEL.	CHEVALLIER.	MARTIN (Joseph)
ROCHAIX.	SANTY.	DUMAS.	ROCHET (Ph.).
CORDIER (V.).	DUNET.	DUFOURT.	WERTHEIMER.
			GATE.

M. BAYLE, secrétaire.



EXAMINATEURS DE LA THESE

MM. ROLLET, président ; LAROYENNE, assesseur ;

CORDIER et WERTHEIMER, agrégés

La Faculté de médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A MON PÈRE ET MA MÈRE

A MON FRÈRE

A MES CHERS AMIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE,

MONSIEUR LE PROFESSEUR ROLLET

*Professeur de Clinique ophtalmologique à la Faculté de Lyon
Officier de la Légion d'honneur*

Hommage de notre respectueuse reconnaissance pour l'accueil si bienveillant qu'il nous a toujours réservé dans son service et l'honneur qu'il nous a fait en acceptant la présidence de cette thèse. Il nous en a inspiré le sujet et nous a guidé de ses précieux conseils pour la rédaction de ce travail.

A MES MAÎTRES DE LA FACULTÉ
ET DES HOPITAUX DE LYON

A MES MAÎTRES DE L'HOPITAL DE VILLEURBANNE

A MES JUGES

Introduction

Nous avons été frappé très souvent de l'enthousiasme qui accueillait presque toujours l'entrée d'un nouveau médicament dans la lice thérapeutique. De suite le nouveau venu gagnait toute la confiance et tel un thaumaturge accomplissait de merveilleuses guérisons que ses pauvres compagnons de lutte n'avaient pu arracher. Pendant très longtemps il jouissait d'une renommée toujours plus grandissante et même ses échecs, parfois sérieux, ne pouvaient l'arrêter. D'autre fois, sortant du domaine d'action où on l'avait placé, il s'en allait guerroyer sur d'autres terres moins hospitalières, à la conquête de succès plus ou moins certains. Finalement la critique osait s'emparer de ce nouveau Titan et le contraignant à une lutte dont on pouvait suivre tous les détails, on s'apercevait que son titre de gloire était usurpé et peu à peu l'indifférence l'atteignait.

C'est ainsi que nous voyons entre les mains de certains thérapeutes un médicament donner au début des résultats merveilleux, alors que d'autres expérimentateurs à leur suite, forts des succès qu'on leur avait

prédits, n'en obtiennent que très peu d'avantages, sinon quelquefois des déboires.

Nous ne voulons pas ici porter la suspicion sur les résultats qui sont de préférence attribués uniquement à tel produit, ni même aller jusqu'à prétendre que certains médicaments donnent, dans tel ou tel autre cas, des guérisons que l'on aurait eu, peut-être, sans les administrer.

Mais deux objections viennent à notre esprit. Ou bien le médicament est employé d'une façon abusive dans des cas où la forme clinique n'est pas par avance nettement établie, ou bien le produit peut présenter une pureté plus ou moins parfaite selon sa préparation ou son degré de vieillissement, ou encore avoir des succédanés que l'on substitue à sa place et ainsi son action pharmacodynamique se trouve-t-elle considérablement modifiée.

Tout récemment, apparaissait dans la thérapeutique du trachome, mal très redoutable, dont les progrès, dans notre pays, avec l'apport de la main-d'œuvre étrangère, prend tous les jours une extension angoissante, une nouvelle arme de défense avec l'Huile de Chaulmoogra qui, depuis la plus haute antiquité, était le médicament spécifique de la lèpre. Il paraissait, d'après les relations de certains expérimentateurs, que nous avions en main finalement le moyen de lutter favorablement contre ce fléau et ainsi l'enrayer. Ces succès très nombreux firent un devoir aux ophtalmologistes de l'employer dans leur clinique.

C'est ainsi que M. le Professeur Rollet voulut en

faire l'expérience, mais un fait attira tout d'abord son attention.

Huile de Chaulmoogra, dans le commerce, sert de terme, quelquefois, pour désigner différentes huiles présentant à peu près les mêmes caractères et extraites de plantes différentes.

Nous avons cherché à exposer ses différentes origines et, étant donnée telle huile, à observer de quelle façon elle a pu se comporter dans le traitement du trachome.

C'est dans ce but que ce travail a été accompli.

CHAPITRE I

L'Huile de chaulmoogra Ses origines ; ses propriétés physiques et chimiques

Il serait très curieux, en remontant à l'origine de l'humanité, de pouvoir surprendre de quelle façon et par quelles suites d'observations nos ancêtres furent amenés à trouver autour d'eux dans la multitude des plantes qui les environnaient, le moyen de soulager leurs maux et ainsi à accorder à chacune d'elles une vertu curative.

Chez ces esprits primitifs, tout pétris de superstition, de vieilles légendes leur expliquaient la cause et la raison des choses. Et, comme dans toute légende, nous y voyons les beaux rôles être remplis soit par des divinités, soit par des princes ou des prêtres.

C'est ainsi que chez les peuples d'Orient l'origine thérapeutique de l'Huile de Chaulmoogra leur était

rappelée par une aventure survenue à une époque très lointaine et que nous rapporte E. Perrot.

Dans le Nord de l'Inde, bien avant Boudha, *Piya*, fille du roi *Og-Sa-Ga-Rit*, ayant contracté la lèpre, fut transportée par ses frères dans la jungle et déposée dans une caverne à ouverture très étroite lui servant de prison, avec toutes sortes de provisions. Le hasard voulut qu'à la même époque le roi de Bénarès, *Rama*, fut obligé d'abdiquer son pouvoir entre les mains de son fils, les médecins étant incapables de le guérir de la lèpre, et dut s'enfuir dans la jungle. Là, il sut se rendre la santé, mais, content de son sort, il continua de vivre dans le creux d'un arbre immense. Or, une nuit, il fut réveillé par des cris perçants dont il n'avait pas l'habitude dans cette solitude. Le lendemain matin, s'étant rendu vers l'endroit où il lui avait semblé venir le bruit, quelle ne fut pas sa stupéfaction de trouver *Piya* toute tremblante de peur, qui lui raconta avoir eu la nuit la visite d'un tigre ; ce furent ses cris déchirants qui le mirent en fuite. *Rama* arracha *Pya* à sa prison et lui ayant offert l'hospitalité dans son tronc d'arbre, la guérit de la lèpre en lui faisant manger des fruits, des racines et des feuilles de Kalaw. *Piya*, reconnaissante, lui accorda son cœur et sa main et lui donna seize jumeaux. Ceux-ci firent connaître, plus tard, cette merveilleuse guérison dans tout l'Orient ; c'est ainsi que parmi ces populations se répandit l'usage de cette plante et, mieux, de l'huile qu'elles en extrayaient pour traiter les affections cutanées et plus particulièrement la lèpre. Graines et huiles étaient vendues dans tous les bazars de l'Inde et de

l'Indo-Chine sous des noms différents tels que : Chaumoolgra, Chaulmugra, Chaulwamogri et Petrarkura.

Mais, pendant de longues années, l'identité de la plante qui produit cette huile, fut enveloppée de mystère. Tout d'abord, Desprez démontra qu'elle ne provenait pas du *Gynocardia odorata*, mais d'un arbre très voisin de la famille des *Flacourtiacées*, le *Gynocardia Prainii*. Plus tard, David Prain ne tarda pas à découvrir l'origine botanique de la plante productive de l'Huile de Chaulmoogra vraie, qu'il rapporta au *Taraktogenos Kurzii*. Huile de Chaulmoogra est, en Extrême-Orient, un nom générique qui sert à désigner les huiles extraites de plantes différentes et qui possèdent à peu près toutes la même valeur curative dans la lèpre.

Au xvi^e siècle, un ouvrage chinois, le *Pent-Saô*, mentionnait l'usage de graines venant du Siam, dénommées *Lu-Brako*, et provenant de l'*Hydnocarpus anthelmentea*.

Dans l'Inde même, en dehors du véritable Chaulmoogra, le *Taraktogenos Kurzii*, on employait aussi les graines de l'*Asteriastigma macrocarpa* et sans doute celles d'autres *Hydnocarpus*. Par ailleurs, les indigènes de la Sierra-Leone utilisent les semences de Gorli provenant de l'*Oncoba echinata* et certaines tribus des Indiens du Brésil faisaient un usage courant de celle du *Carpotroche Brasiliensis*.

En somme, plusieurs espèces ont été signalées comme pouvant donner un produit ayant une action pharmacodynamique comparable ; si bien, qu'au genre

Taraktogénos Kurzii, dans lequel nous trouvons encore le *T. Serrata* et le *T. Microcarpa*, il est facile de pouvoir substituer d'autres végétaux appartenant à la famille des *Flacourtiacées* et répartis en deux tribus : les *Oncobées* et les *Hydnocarpées*. Dans les premiers se rangent les genres *Oncoba* et *Carpotroche* ; dans les seconds les genres *Taraktogenos*, *Hydnocarpus* et *Asteriasigma*. Le genre *Gynocardia*, synonyme de *Chaulmoogra Roxb*, ce qui avait amené la confusion originelle, est sensiblement différent des *Hydnocarpus* et ne renferme qu'une seule espèce, le *Gynocardia odorata*. Ce dernier doit être rejeté complètement de la série des plantes donnant des huiles du groupe *Chaulmoogrique* et *Hydnocarpique*.

Ainsi donc nous pouvons, en thérapeutique, nous trouver en présence d'une huile vraie de *Chaulmoogra* ou de ses succédanés. Or, depuis quelques années, cette huile est entrée dans le traitement du trachome et les considérations botaniques que nous venons d'exposer doivent nous inciter à rechercher, avant tout traitement, l'identité vraie de cette huile pour la sincérité des résultats.

C'est ainsi que dans la clinique de M. le Professeur Rollet, nous avons pu employer dans le traitement du trachome l'huile dite de *Chaulmoogra* du *Taraktogeno Kurzii*.

Les notions chimiques sur l'huile de *Chaulmoogra* sont toutes récentes.

Cette huile est extraite de deux manières : soit par pression à froid, soit par la chaleur. L'huile du commerce se présente sous la forme d'un liquide gras,

dense, de couleur jaune clair ; d'autres fois, il est plus épais, presque terreux, de couleur gris jaune, et a une odeur et une saveur désagréable. Le type le plus courant fond à 22°-23° ; il a une densité différente suivant la température sous laquelle on l'examine (ce qui a une très grosse importance en pratique, surtout dans son emploi dans le trachome). Par exemple, à 25°, sa densité est de 0,951 ; 45°, de 0,940. L'indice d'acidité est de 23,9, celui de saponification 213, celui de l'iode 103,2.

Reutter, dans son « Traité de Matières médicales et de chimie végétale », dit que les semences du *Taraktogenos Kurzii* renferme une très forte proportion d'huile fixe ; en plus, on y rencontre encore de la gynocardine, de l'acide gynocardique et des substances résineuses.

La gynocardine se présente en aiguilles prismatiques, incolores, fusibles à 118°, soluble dans l'eau et dans l'alcool ; par hydrolyse, elle donnerait du glucose et de l'acide cyanhydrique.

L'huile de *Chaulmoogra* est constituée par quatre acides soit à l'état libre, soit à l'état de combinaisons glycériques qui sont : l'acide palmitique, l'acide gynocardique, l'acide hypogéique et l'acide coccinique. L'acide gynocardique est le principe actif de l'huile de *Chaulmoogra*.

L'Huile de *Chaulmoogra* contient pour 100 parties:

Acide palmitique	65,332
— gynocardique	17,659
— hypogéique	5,560
— coccinique	2,010

L'acide gynocardique ($C^{14}H^{24}O^2$) se présente comme une substance solide, huileuse, blanche, fusible à 29° , soluble dans l'éther, l'alcool, le chloroforme et les huiles grasses. L'acide gynocardique ne serait pas formé par un seul acide, mais il résulterait d'un mélange d'acides variés de la série grasse à noyau incomplet.

Il existe, d'autre part, une autre huile extraite des graines de l'Oncoba echinata qui pousse en Afrique, qui pourrait prêter à confusion avec l'huile de Chaulmoogra ; c'est l'Huile de Gorli.

L'huile de Gorli fut étudiée pour la première fois par Goulding et Acker, qui ont signalé qu'elle renfermait environ 87,5 d'acide chaulmoogrique et 12,5 d'acides liquides.

Cette huile présente les caractéristiques suivantes : sa densité à 32° est de 0,928 ; son point de fusion de 40° - 42° ; son indice de saponification de 184,5 et celui de l'iode 98.

Elle est surtout formée d'acides gras, tels que l'acide chaulmoogrique, l'acide palmitique, l'acide gorlique.

A l'heure actuelle, cette huile est celle qui renferme le plus d'acide chaulmoogrique, soit 75 à 80 pour 100 de son poids.

Bertarelli, en Italie, tenant compte des résultats déjà obtenus avec le cuivre et l'argent dans le traitement du trachome, pensa qu'il y aurait avantage à les associer à l'huile de Chaulmoogra, grâce à ses acides et à former des dérivés chaulmoogriques du cuivre et de l'argent. De fait, les nombreux acides de la série grasse contenus dans l'huile de Chaulmoogra étant

à noyaux incomplets, il paraissait très facile de pouvoir les saturer au moyen d'une base métallique.

C'est ainsi que le chimiste a pu obtenir un composé stable, bien défini, de cuivre tout d'abord, et après quelques tentatives avec l'argent.

Les combinaisons avec le cuivre se présentent sous forme d'une masse solide, uniforme, de couleur vert azur et de réaction neutre ; le point de fusion est de 45°-48°. On l'a appelé peut-être improprement le gynocardate de cuivre. La combinaison avec l'argent, qui n'a aucune différence avec la précédente, si ce n'est par sa coloration marron, est dénommée gynocardate d'argent.

Continuant les recherches sur les combinaisons que pouvaient fournir l'huile de Chaulmoogra, on s'est orienté vers les éthers éthyliques. C'est ainsi que nous avons vu apparaître le Kraboate d'éthyle d'Alexis et Ménant, qui représente l'éther éthylique de tous les acides gras contenus dans l'huile de Chaulmoogra.

CHAPITRE II

Aperçu général sur le trachome Ses formes cliniques

Le trachome est une inflammation chronique de la conjonctive essentiellement caractérisée par le développement de lésions folliculaires prédominant toujours au niveau du cul-de-sac supérieur et de la conjonctive tarsienne : ces follicules volumineux ont valu à cette affection la désignation de conjonctivite granuleuse ; ils laissent à leur place, après une évolution toujours longue, un tissu de cicatrice qui entraîne assez souvent des modifications de situation du bord libre de la paupière et des cils en particulier. Un des caractères importants de cette inflammation consiste dans l'atteinte fréquente de la cornée par le processus trachomateux. Dans ces dernières années, l'intérêt a été attiré spécialement sur certains aspects histologiques dans lesquelles on a voulu voir le parasite du

trachome : ce sont des inclusions épithéliales ou corpuscules de trachome de Halberstaedter et Prowazek.

L'affection peut se montrer à tous les âges de la vie, mais sa fréquence se remarquerait surtout entre 20 et 40 ans ; d'autre part, on la rencontrerait plus particulièrement chez l'homme que chez la femme.

C'est une maladie très redoutable par sa contagion, aussi la trouve-t-on à l'état endémique dans plusieurs contrées, tels que les Indes, la Chine, l'Egypte, le Maroc, l'Italie, l'Espagne. En France, cette affection se montrerait plutôt à l'état sporadique, surtout dans le Midi.

A l'heure actuelle, avec le nombre toujours croissant de la main-d'œuvre étrangère, cette affection tend à s'accroître de plus en plus.

A Lyon, les statistiques établies sur les malades de l'Hôtel-Dieu, montrent nettement une augmentation progressive des trachomateux. Avant la guerre, la proportion des granuleux était minime, de 0,4 %, pour atteindre 1,9 % pendant la guerre, et près de 4 % en 1924, époque à laquelle le législateur place le trachome dans les maladies à déclaration et à désinfection.

Les dernières déclarations, faites suivant la loi relative à la protection de la santé publique, indiquent que nous assistons, à Lyon, à une augmentation manifeste du nombre des granuleux. Il a été déclaré, pendant l'année 1927, 63 cas, et dans le premier trimestre de 1928, 30 cas.

Dans les observations que nous rapportons plus loin et qui ont trait au traitement du trachome par

L'huile de Chaulmoogra, nous sommes en présence de malades exclusivement étrangers, sauf 1 Français de la métropole :

Français (de Montpellier).....	1
Algériens et Tunisiens.....	7
Espagnols	15
Italiens	3
Arméniens	3
Grecs	1
Russes	2
Chinois	1
Total.....	33

Aussi, y a-t-il lieu d'envisager sans plus tarder des moyens coercitifs qui permettent de mettre à l'abri les populations saines de nos pays et à dépister les porteurs de germes pour les obliger à se soigner.

Son développement serait surtout favorisé par le manque d'hygiène, la pauvreté, l'affaiblissement de l'organisme dû à la maladie ou aux privations. Les irritations extérieures des yeux ouvrent une porte d'entrée à l'infection trachomateuse.

L'affection se présente toujours comme bilatérale, intéressant les deux yeux à un degré différent. Cette conjonctivite présente son siège de prédilection au niveau du cul-de-sac supérieur, c'est là que les granulations sont très marquées.

Nous pouvons ranger, suivant l'intensité des phénomènes et leur durée, le trachome sous trois formes : la forme aiguë, la forme chronique et la forme cicatricielle.

I. FORME AIGUE. — C'est une conjonctivite catarrhale. La muqueuse est rouge, les paupières sont légèrement gonflées. Un écoulement d'abord muqueux, puis muco-purulent ou purulent se forme. A sa surface, la conjonctive est dure, mammelonnée ; sous les paupières, on rencontre de petites papilles rouges, tuméfiées, groupées en amas. Puis apparaissent lentement de petites plages rondes au milieu des papilles, tranchant par leur aspect pâle, sur le fond rouge de la muqueuse. Ces tâches peu à peu se gonflent, se surélèvent et forment des saillies au-dessus de la muqueuse. Ce sont les follicules lymphatiques.

Sur la cornée on rencontre des altérations très caractéristiques. Des vaisseaux très fins et sinueux se détachent de la partie supérieure du limbe œdématisé, cheminent à sa surface et vont vers le centre. La cornée présente une infiltration très superficielle. Les symptômes fonctionnels peuvent être très marqués.

Si l'état inflammatoire doit promptement disparaître, nous voyons au bout de quelques semaines apparaître de fines stries cicatricielles qui, si la cornée est demeurée intacte, peuvent totalement disparaître. Sous l'influence de la suppuration, la cornée peut s'ulcérer et se perforer.

II. FORME CHRONIQUE. — Cet état se caractérise par trois formations : les granulations, les papilles et le pannus.

Les granulations se rencontrent sous la paupière au niveau du cul-de-sac supérieur. Elles ont un aspect gélatineux, translucide. Elles sont arrondies, gris ou

jaunâtres, turgescences, et par leur réunion elles peuvent former un véritable bourrelet.

Les papilles se rencontrent plus fréquemment au niveau de la conjonctive tarsienne et peuvent cacher en partie les granulations. La surface conjonctivale offre alors un aspect tourmenté.

Dans les formes très marquées, la conjonctive bulbair est plus ou moins injectée, mais on n'y rencontre ni granulations, ni papilles.

Les symptômes fonctionnels peuvent parfois passer inaperçus. Les paupières sont un peu moins mobiles, marquées quelquefois par un peu de ptosis. Mais dès que la cornée est attaquée à son tour, les symptômes s'exaspèrent et les lésions sont beaucoup plus marquées que dans la forme aiguë.

Le pannus est une des complications les plus fréquentes du trachome. Il apparaît le plus fréquemment dans la moitié supérieure de la cornée et se caractérise par la présence de gros vaisseaux sinueux qui, partant du limbe légèrement tuméfié, se dirigent de haut en bas vers le centre de la cornée. Ce tissu néoformé est d'apparence gélatineuse et très vascularisée.

Dans les cas où la vascularisation est peu marquée, on dit que le pannus est tenuis. Le pannus vasculosis ou crassus indique l'état inverse.

Plus tard peuvent apparaître des ulcères de la cornée, qui prennent naissance aussi bien sur une partie saine qu'au niveau du pannus. Ils se montrent surtout à la périphérie et il est assez rare qu'ils aboutissent à la perforation.

La marche de l'affection est des plus irrégulières.

Tantôt l'hypertrophie conjonctivale est peu prononcée, les cicatrices qui en résultent sont minimales.

Le plus ordinairement, quand la cornée est envahie, on se trouve en présence de formes plus graves. Après plusieurs mois et même plusieurs années, après une augmentation progressive de l'hypertrophie conjonctivale qui constitue la première phase de l'affection, cette hypertrophie disparaît lentement et laisse à sa place un tissu cicatriciel.

III. FORME CHRONIQUE. — C'est la terminaison obligatoire de la conjonctivite granuleuse d'une certaine intensité. Le nombre et l'étendue des traînées cicatricielles est, en raison directe du degré d'hypertrophie antérieure. A cette époque, la sécrétion se tarit complètement et l'on voit apparaître sur la conjonctive du tarse, au milieu de la muqueuse rouge et épaisse, de fines traînées blanches, étendues horizontalement et qui, en se multipliant, finissent par constituer un fin réseau, dans les mailles duquel se trouvent des îlots rouges de conjonctive encore hyperhémée et hypertrophiée.

Peu à peu les traînées cicatricielles s'élargissent et finalement la conjonctive toute entière devient pâle, lisse et hypertrophiée. De même, au niveau des culs-de-sac, la conjonctive se raccourcit, s'atrophie et les plis du cul-de-sac disparaissent.

De cette rétraction cicatricielle dérivent des complications multipliées inhérentes au trachome et qui viennent encore assombrir le pronostic.

Complications

1° *Incurvation des paupières et déviation des cils consécutive* (trichiasis). — Par suite de la rétraction cicatricielle de la conjonctive et du tarse, toujours intéressé secondairement, la paupière se coude, devient convexe en avant, tandis que le bord libre avec les cils se porte en bas et en arrière, entraînant pour la cornée des conséquences redoutables par suite du frottement continu exercé à ce niveau.

2° *Atrophie du bord palpébral*. — Conséquence de la rétraction cicatricielle et de la pression du globe oculaire. Le bord des paupières s'amincit et la fente palpébrale diminue d'étendue. L'accentuation de l'incurvation de la paupière peut donner un véritable ectropion.

3° *Symblépharon postérieur*. — Avec les progrès de la rétraction cicatricielle, le cul-de-sac s'efface complètement et la conjonctive passe directement du tarse sur le globe oculaire. Les mouvements de ce dernier sont alors très limités et si l'on abaisse du doigt la paupière inférieure, on voit la conjonctive se tendre sous forme de plis verticaux.

4° *Xérosis congénital*. — La conjonctive très réduite ne donne plus de sécrétion. Il existe une sensation de sécheresse très pénible. La muqueuse sèche et opaque prend l'aspect épidermique. La cornée, déjà ulcérée par place, se recouvre d'un épithélium sec et opaque et la vision disparaît complètement.

5° *Opacité et ectasie de la cornée.* — Les opacités de la cornée sont la conséquence des ulcères du pannus et du trichiasis. A la longue et par suite de la pénétration du pannus dans les couches profondes, la cornée se ramollit, se laisse distendre sous l'influence de la pression intra-oculaire et des ectasies apparaissent.

CHAPITRE III

De l'application de l'huile chaulmoogra dans le traitement du trachome Sa technique

Aux collyres, déjà nombreux dans l'arsenal du traitement du trachome, est venu s'ajouter, depuis quelques années, l'huile de Chaulmoogra, qui était en quelque sorte le médicament spécifique de la lèpre. Ce nouveau traitement fut préconisé par Mme la Doctoresse Delanoë, qui l'employa pendant de longues années et dont elle a pu retirer, comme elle le relate d'ailleurs dans une communication faite aux « Journées médicales de Casablanca », des avantages très appréciables. Les nombreuses expériences qu'elle poursuivit, au Maroc, portent sur un ensemble de 25.000 trachomateux, tous traités par l'huile de Chaulmoogra.

L'huile de Chaulmoogra est douée d'une grande

puissance antiseptique dans le traitement de la lèpre, de la lèpre tuberculeuse surtout. Cette huile, employée dans cette affection, est merveilleusement bien tolérée par toutes les muqueuses du tube digestif. En plus, employée en injections intraveineuses, l'organisme s'en accommode parfaitement. Il en est d'ailleurs de même pour les conjonctives.

Ce qui amena Mme Delanoë à rechercher par l'huile de Chaulmoogra un moyen tout nouveau pour lutter favorablement contre le trachome, fut la parenté de forme qui, à premières vues, semble s'établir entre les différents caractères que revêt la lèpre et le trachome. Les follicules ou granulations trachomateuses ont paru pouvoir être rapprochées des proliférations tubéreuses et tuberculeuses de la lèpre. La pathologie générale de la question, ainsi que la théorie des virus invisibles ou la parenté de ces derniers avec des microbes à morphologie bien établie, ne s'y opposent nullement. Granulie, tubercules, follicules ne sont peut-être que des phénomènes morbides ayant un agent vecteur commun, ce dernier pouvant présenter des formes diverses dans des milieux organiques divers.

Bien que les relations qui semblent ranger dans le même cadre morbide lèpre et trachome, ne paraissent, dans l'esprit de Mme Delanoë, être qu'une hypothèse ; il n'en est pas moins vrai que la thérapeutique du trachome venait de s'enrichir d'un nouveau médicament.

Les résultats encourageants, tant par leur fréquence que par leur rapidité, firent naître de tous côtés, et principalement en Italie au début, des essais qui offri-

rent dans beaucoup de cas des conclusions favorables à l'introduction, dans nombreuses cliniques ophtalmologiques, de l'huile de Chaulmoogra et à en faire des applications courantes. Nombre d'auteurs firent connaître par la voix de la presse les résultats obtenus et si la plupart d'entre eux se trouvèrent favorables à l'huile de Chaulmoogra, certains autres affirmèrent n'avoir trouvé dans son application aucun avantage sérieux pour pouvoir suppléer à lui tout seul toute la série des collyres habituels qui sont en usage dans le traitement du trachome.

D'aucuns, pour remédier à sa faiblesse quant à la rapidité des résultats, pensèrent à l'employer en l'associant à d'autres produits, tels que les gynocardates de cuivre, d'argent ou de sodium, et c'est ainsi que d'autres succès furent enregistrés.

De l'aveu même de la plupart des expérimentateurs, un fait pourrait à lui seul conférer à l'huile de Chaulmoogra le droit de priorité dans le choix des collyres qui s'offrent sur une table d'ophtalmologue. C'est sa parfaite tolérance. Le patient, à aucun moment, ne sent les phénomènes subjectifs aggravés du fait de l'application de l'huile de Chaulmoogra, alors que d'autres produits, tel que le glycérolé de cuivre au sublimé peuvent être mal tolérés. De plus, il est de méthode courante, comme nous allons le décrire, de l'employer en frotte.

Le principe de cette méthode fut posé d'emblée par Delanoë.

On retire la paupière supérieure le plus possible avec un élévateur, pour permettre de découvrir le

fornix conjonctival supérieur qui, comme on le sait, est le siège le plus fréquent du trachome. Il n'est pas toujours nécessaire d'anesthésier le patient, qui supporte presque toujours cette opération.

Ensuite, on passe sur la surface de la conjonctive, avec un pinceau de gaze, une certaine quantité d'huile de Chaulmoogra que l'on aura obligatoirement chauffé, au préalable, au bain-marie, pour la rendre très fluide. Ensuite, avec un morceau de coton monté sur une baguette ou même avec la pulpe du doigt, on imprime sur la région trachomateuse un mouvement de va-et-vient même avec une certaine pression. Au cours de cette opération, au fur et à mesure que, mécaniquement, se déchirent et se désagrègent les petites granulations trachomateuses, on perçoit un léger crissement analogue à celui que provoque la curette dans l'évidement de l'utérus et que Delanoë a dénommé le « cri tarsien ».

Cette friction, un peu énergique, doit être continue jusqu'à la formation d'une légère mousse blanchâtre qui reste fixée à la conjonctive. Or, cette écume blanchâtre n'est autre chose qu'un savon liquide qui se développe aux dépens des acides gras de l'huile de Chaulmoogra au contact avec le milieu alcalin des larmes. Ce savon est caustique ; aussi faut-il bien prendre soin de l'enlever au fur et à mesure de sa formation si l'on veut éviter qu'il ne provoque point des ulcérations de la cornée pouvant se produire sournoisement et entraîner la suspension du traitement, ce qui fausserait les résultats.

Pour enlever cette écume on peut employer de petits

tortillons de coton enveloppés dans de la gaze, pour empêcher qu'il ne reste de petits fils sur la conjonctive. Un lavage abondant pourrait en tenir lieu. Mais ces tortillons de coton ont l'avantage d'ôter l'écume et avec elle les débris cellulaires incomplètement détachés qui ont pu résister à la frotte.

Pour terminer l'opération, on repasse un peu d'huile sur les paupières que l'on rend ensuite à leur position normale.

Récemment, des spécialités pharmaceutiques à l'huile de Chaulmoogra ont apparues dans le commerce sous forme de pommades en tubes ; certaines de ces pommades renferment de la Butelline. Mais le mode d'emploi reste pratiquement le même.

Il faut noter qu'après un certain temps que l'on a commencé le traitement, il se forme quelquefois sur la conjonctive une légère pellicule très tenue et rappelant une pseudo-membrane, pellicule qu'il est nécessaire de détruire par une frotte énergique, car si l'on néglige d'accomplir ce temps opératoire, l'huile de Chaulmoogra ne pourrait entrer en contact avec le tissu morbide et avoir sur lui son action thérapeutique attendue.

Dans les cas importants, on peut et on doit faire une application quotidienne jusqu'à ce qu'on ait une véritable modification de l'état aigu. Mais, en règle générale on se contente de faire deux ou trois applications par semaine.

CHAPITRE IV

Résultats cliniques et valeur thérapeutique de l'huile de chaulmoogra

Avant de rapporter nos observations personnelles, il nous paraît très intéressant de citer en premier lieu les avis divers de divers cliniciens qui ont eu à employer dans leur clinique l'huile de Chaulmoogra dans le traitement du trachome.

Mme DELANOË, sur 25.000 tracomateux qu'elle soigna par la méthode à l'huile de Chaulmoogra, constata qu'elle obtenait une guérison durable après huit à dix jours de traitement dans les cas importants et après deux à trois frictions dans les cas bénins. Elle a été très enthousiasmée de sa méthode déclarant avoir eu des cas de guérison vraiment merveilleuse.

MORAX, dans un cas de trachome où la thérapeutique usuelle avait échouée, obtint une amélioration rapide avec les frictions à l'huile de Chaulmoogra et appliqua ce traitement dans sa clinique.

GABRIÉLIDÉS pense d'après ses observations que les frictions à l'huile de Chaulmoogra sont indiquées dans toutes les formes du trachome et que le pannus est particulièrement bien influencé. De plus il obtint des résultats les plus favorables lorsque l'huile de Chaulmoogra était employée de concert avec le cuivre et les méthodes opératoires. Il estime que les résultats favorables par l'emploi de l'huile de Chaulmoogra sont dus aussi bien à l'efficacité des sels et acides gras qui y sont contenus que du massage résultant des frictions.

Lo VECCHIO employait journellement des frictions à l'huile de Chaulmoogra dans la conjonctivite granuleuse. Après une anesthésie à la cocaïne il pratiquait une friction pendant une à deux minutes à la suite de laquelle on provoquait un saignement de la conjonctive.

Lo VECCHIO remarque que le traitement n'a aucune influence sur le pannus, mais que les formations conjonctivales cèdent rapidement et les follicules disparaissent.

LIEBERMAN employait un onguent à partir de l'huile de Chaulmoogra qui donnait en friction de bons résultats. Il employait aussi un autre onguent qui était une combinaison stable de l'huile de Chaulmoogra, moins toléré du malade, mais encore plus efficace. Ce dernier paraîtra bientôt dans le commerce. Il pense que d'accord avec ses résultats il est pour le mieux de se servir de l'onguent à l'huile employé en frictions.

PANAITESCU et DINULESCU employèrent dans 9 cas sur les conseils de Delanoë, l'huile de Chaulmoogra extraite du *Gynocardia odorata*, obtinrent des résultats

et préconisèrent cette méthode pour le traitement des trachomateux dans l'armée.

ORLOW employa l'huile dans la clinique ophtalmologique de l'Université du Nord-Caucasienne aussi bien dans les formes anciennes qui donnaient des récidives (pannus et ulcération), que dans toutes les autres formes. Il faisait les frictions deux à trois fois par semaine et même plus rarement dès qu'il obtenait une amélioration.

Au premier stade du trachome les granulations diminuaient à la première friction et disparaissaient dès la seconde, mais l'infiltration persistait encore pendant trois à quatre semaines.

Au deuxième stade du trachome les résultats étaient un peu moins rapides et un traitement plus long devenait nécessaire. Mais les frictions agissaient particulièrement bien sur le pannus et l'ulcère cornéen et alors les douleurs, la photophobie et le blépharospasme cédaient les jours suivants.

Aux stades plus avancés et dans les cas traînant en longueur on observait des récidives qui rapidement se développaient après une friction parfois.

Au troisième stade du trachome cette huile agit favorablement sur le trachome cornéen, mais elle ne remplace pas l'intervention chirurgicale.

ORLOW employait aussi un dérivé éthylique de de Chaulmoogra (Chaulmartin) aussi bien en frictions qu'en injections. Ces dernières ne donnèrent aucun résultat satisfaisant et les frictions au Chaulmartin ne montrèrent aucune supériorité sur l'huile. Orlow arrive à des conclusions qui s'accordent, en général,

avec celles de Delanoë, mais il souligne qu'il taxe d'enthousiastes les résultats de la méthode qu'elle a proposée. Il pense en somme que nous détenons dans l'huile de Chaulmoogra une nouveauté réellement précieuse dans la thérapeutique du trachome mais qui pourtant n'exclut pas l'emploi des préparations hydrargyriques, du cuivre et aussi des massages.

SCHERMAN cite dans la même clinique les indications statistiques établies sur l'observation de 167 trachomateux traités à l'huile de Chaulmoogra.

Dans 63 cas au 1^{er} stade :

73 % action favorable de l'huile,

3 % action non satisfaisante,

24 % action non établie.

Dans le trachome au 2^e stade :

63 % traitement couronné de succès.

Dans le trachome au 3^e stade :

54 % traitement couronné de succès.

Il remarque que les meilleurs résultats furent atteints par le traitement des formes granuleuses du trachome et indique à ce sujet que l'huile de Chaulmoogra peut prétendre à un droit de cité dans la thérapeutique du trachome sans toutefois ôter leurs droits aux composés cuivreux et hydrargiriques. Ses conclusions sont moins encourageantes que dans le travail d'Orlow.

MURSIN signale une disparition rapide des follicules et une diminution de l'hypérhémie et de l'infiltration de la conjonctive dans les cas au début. Toutefois, les résultats favorables subsistent seulement pendant un temps très court et il faut un emploi prolongé et ré-

pété des frictions au Chaulmoogra ou encore combinées aux traitements courants NO^3Ag ou SO^4Cu .

Dans les cas de trachome essentiel, les symptômes objectifs de l'amélioration ne sont pas tellement perceptibles et encore moins constants et stables. En comparaison de l'action de l'huile de Chaulmoogra sur la conjonctive son action sur les complications cornéennes n'est pas bien louable. Mursin considère l'huile de Chaulmoogra comme un moyen utile dans la thérapeutique du trachome et croit que son emploi combiné avec les moyens usuels ainsi qu'avec les interventions sanglantes, peut donner de bons résultats.

VITTADINI remarque une disparition rapide des follicules et des granulations florides. Le trachome avec hyperplasie du tissu conjonctival a tendance à récidiver.

SARNELLI n'obtint pas de résultats favorables avec l'huile de Chaulmoogra employée sous formes d'onguent introduit dans le cul de sac conjonctival. Il obtint de meilleurs résultats avec l'huile appliquée en friction pendant plusieurs jours. En peu de temps disparaissaient l'irritation, le larmoiement et la photophobie. Le pannus et l'infiltration du bourrelet rétrocédaient aussi. Les granulations s'applatissaient, la conjonctive devenait lisse et transparente. Dans quelques cas, en particulier chez des malades à constitution lymphatique, l'irritation augmentait et il fallait abandonner ce traitement. Il conclut que les résultats son insuffisamment démonstratifs et le succès assez inconstant pour abandonner les moyens usuels employés contre le trachome.

TARLUCCI indique à ce sujet que l'action favorable de l'huile de Chaulmoogra, en combinaisons avec les sels de Cu et d'Ag et sous forme de pommade est renforcée (Gynocardates). Les résultats furent bons à tous les stades du trachome.

TALLEI a obtenu bien des avantages dans la plus grande partie de ses cas surtout dans deux formes florides ; mais pourtant il n'eut jamais de cas de guérison aussi rapides en huit à dix jours comme le relate Delanoë.

LUSSICK MATHOVICK rapportant ce qu'il avait observé dans la clinique d'ophtalmologie de Naples conclut que les huiles de Chaulmoogra peuvent être un médicament favorable de plus dans la thérapeutique du trachome mais sans attendre rien de bien spécial.

ADDARIO LA FERLA qui les a essayées donne en substance un avis assez favorable. Pour ce qui concerne les complications cornéennes il s'affirme avoir obtenu des améliorations dans les cas de pannus.

SAMKOWSKI a expérimenté simultanément l'huile de Chaulmoogra et, comme terme de comparaison, une solution d'acide borique ou de la vaseline neutre en frictions.

Il a obtenu avec l'acide borique et la vaseline des résultats identiques à ceux de l'huile de Chaulmoogra.

Aussi rejette-t-il les succès avec l'huile de Chaulmoogra uniquement sur l'action mécanique de la friction. Pour cet auteur l'huile de Chaulmoogra n'est pas le remède spécifique du trachome. Son emploi sous forme de frictions ne montre aucune supériorité sur les autres modes de traitements usuels.

Ainsi donc nous sommes en présence d'avis très divers. Alors que certains auteurs (Delanoë, Morax, Lo Vecchio, etc.) parlent avec enthousiasme de leurs nombreux succès et vantent l'huile de Chaulmoogra, d'autres (Tarducci, Mursin, etc.) n'ayant pas obtenu avec l'huile de Chaulmoogra les résultats des précédents pensèrent à employer ses dérivés basiques ou éthyliques avec lesquels ils eurent certains succès. Enfin d'autres auteurs attribuent les guérisons principalement à l'action mécanique de la friction.

Nous allons maintenant rapporter nos observations.

Nous avons réunis 33 observations de malades trachomateux qui furent soumis, dans la clinique de M. le Professeur Rollet, au traitement par l'huile de Chaulmoogra.

Cet ensemble varié tant au point de vue des formes initiales que des résultats obtenus nous oblige à classer pour plus de commodité les cas traités en trois groupes, en tenant compte dans leur succession, pour chacun de ces groupes, de la forme clinique, c'est-à-dire aiguë, chronique ou cicatricielle.

Dans le premier cas nous étudierons les trachomes qui furent rapidement améliorés par l'huile de Chaulmoogra et suivis de guérison paraissant définitive. Dans le deuxième groupe nous envisagerons les cas où le trachome fut influencé par le traitement avec une tendance à l'amélioration que nous pouvons, dans certains cas, considérer comme telle, les individus n'ayant jamais plus reparu à la clinique pour réclamer d'autres soins. Enfin, dans un troisième groupe nous rassemblerons les cas où, malgré un traitement normale-

ment conduit, nous n'avons pu échapper aux redoutables complications, surtout cornéennes et force nous fut, devant ces insuccès, de faire appel à la thérapeutique usuelle. Dans la clinique de Lyon on emploie couramment, dans les trachome, un glycérolé de cuivre au sublimé dont la formule est la suivante :

Sublimé	0,02
Sulfate de Cu	1 gr.
Eau distillée	10 gr.
Glycérine neutre	10 gr.

ou bien encore le gynocardate de Na.

Tout d'abord, fait que nous avons déjà signalé, in loco, et qui peut, à lui seul, en quelque sorte, forcer la main pour expérimenter l'huile de Chaulmoogra et lui accorder une priorité sur les autres médicaments, c'est sa parfaite tolérance chez le patient. A aucun moment de son application le malade n'éprouve aucune augmentation des phénomènes subjectifs douloureux quand ils existent. Bien au contraire il semblerait, et beaucoup d'expérimentateurs sont de cette avis, que l'élément douleur serait le premier phénomène à disparaître rapidement et même dès la première application, ce qui est déjà appréciable, à l'encontre par exemple du sulfate de cuivre qui provoque presque toujours une douleur très vive et très mal tolérée.

Dans les cas heureux où le trachome subit une régression vers la guérison, nous avons assisté à la marche rétrograde suivante des phénomènes morbides : Tout d'abord le pannus qui est le résultat d'un tissu plus ou moins vascularisé, se résorbe peu à peu, les

troubles fonctionnels qui lui sont liés perdent de leur intensité. La cornée recouvre son aspect normal. En même temps, et des fois bien avant, les conjonctives qui sont, suivant les cas, plus ou moins injectées, perdent leur caractère inflammatoire, le larmolement se tarit et ce n'est que plus lentement que les granulations s'aplatissent pour disparaître assez rapidement d'ailleurs.

Nous allons maintenant passer en revue les trois groupes sous lesquels nous avons réparti les 33 cas que nous avons observés.

Dans le premier groupe nous nous trouvons en présence de 12 cas où la guérison fut obtenue, soit un pourcentage de 36,3 %. Dans les huit premiers cas nous avons rangé les formes aiguës. Dans leur ensemble, dès les 3 à 5 premières frictions, nous nous sommes rendus compte que les malades accusaient une très bonne amélioration qui pouvait nous encourager à poursuivre le traitement en tout sécurité. Dans l'observation I cependant, vers la troisième application, nous avons remarqué un envahissement de la cornée par des granulations très typiques dont eurent facilement raison les frictions suivantes à l'huile de Chaulmoogra. Par contre dans l'observation VII, où déjà existaient avant le traitement quelques petites ulcérations sur la cornée, nous les avons vu s'étendre et se réunir en une seule ulcération couvrant toute la cornée ; mais ici encore l'huile de Chaulmoogra fit disparaître nos craintes et le malade fut remis sur la voie de la guérison.

Dans les observations IX, X, XI, XII, où il s'agit

de cas de trachome chronique ou cicatriciel, nous observons que dans l'ensemble ces formes furent très favorables au traitement qui agirait alors avec prédilection et rapidité sur le pannus surtout. A noter que dans l'observation XI nous avons eu, pendant le traitement, une poussée nouvelle de trachome aigu sur la paupière inférieure droite.

En résumé, il suffit de 5 à 6 frictions pour voir l'ensemble des phénomènes morbides s'ouvrir une marche vers l'amélioration qui, sauf dans quelques cas où nous avons subi quelques à-coups, tend régulièrement vers la guérison. Cette dernière s'obtient en moyenne en deux ou trois mois de traitement suivi. En somme nous n'avons pas assisté à ces guérisons miraculeuses que nous rapporte Delanoë et qui étaient obtenues si rapidement en 7 à 8 jours. Un seul de ces malades fut revu au bout de trois mois où l'on constata la guérison maintenue. Mais pouvons-nous d'ore et déjà affirmer que tous ces malades sont désormais à l'abri d'une récurrence ? Seul l'avenir pourra le confirmer.

Nous rangeons dans le second groupe toute une série de cas, au nombre de 13, dans lesquels nous avons été témoin de l'amélioration qui se montrait assez rapidement sous l'influence des frictions à l'huile de Chaulmoogra. Mais malheureusement nous n'avons pu continuer ce traitement, les sujets ainsi améliorés n'ayant plus été revus à la clinique. Aussi nous sommes-nous imposé une conclusion assez arbitraire d'ailleurs qui ne devrait nullement influencer nos conclusions d'ensemble sur les résultats obtenus par l'huile de Chaul-

moogra. C'est que ces malades appartiennent tous à la classe ouvrière et étrangère. Or, ils se présentent à la clinique que lorsque le mal qui les atteint arrive à une période où, soit qu'ils sont gênés dans leurs occupations, soit qu'ils craignent d'interrompre trop longtemps leur travail, s'ils tardent de se faire soigner. Or, ces sujets, présentant différents stades de l'affection, sont venus réclamer des soins à la clinique et, soumis au traitement par l'huile de Chaulmoogra, ils ont ressenti rapidement (2 à 3 frictions dans l'ensemble des cas) une amélioration qui, il faut d'ailleurs en convenir, fut prise pour une guérison et ces malades négligèrent de revenir se soumettre au traitement.

Dans le dernier groupe nous allons passer en revue 8 cas où, malgré un traitement à l'huile de Chaulmoogra normalement conduit, nous n'avons pu nous éviter les complications cornéennes.

Dans les observations XXIX, XXX, XXXII et XXXIII nous sommes en présence de formes aiguës proprement dites, cependant dans l'observation XXXII nous remarquons que le sujet se présente avec un pannus de la partie supérieure de la cornée. Ce qu'il y a de remarquable dans 3 cas, c'est que l'ulcération cornéenne est apparue après une seule application d'huile de Chaulmoogra sauf pour l'observation XXXII où l'ulcération a succédé au pannus déjà existant qu'après plusieurs applications.

Tandis que dans les cas chroniques qui ont été soumis au même traitement, l'application de l'ulcération ne survenait qu'entre la troisième et la quatrième application.

La marche de l'ulcération et sa précoce apparition nous interdisaient de persister à employer l'huile de Chaulmoogra, de crainte de compromettre l'organe. Aussi avons-nous eu recours soit au sulfate de cuivre, soit aux injections de gynocardate de Na qui nous donnèrent les résultats que nous comptions obtenir avec l'huile de Chaulmoogra.

Aussi nous avons été, au cours de ces divers traitements, témoin de 8 cas d'aggravation. Notre pourcentage est fort élevé : 24,2 %, soit près du quart des malades traités. L'éloquence même des chiffres pourrait nous mettre à l'abri de toute discussion. Mais une remarque peu, un moment, retenir notre attention et nous interdire de jeter trop rapidement le discrédit sur l'huile de Chaulmoogra. Comme nous le disions en commençant, il se rencontre, dans le commerce, plusieurs huiles extraites d'arbres différents. Or, une seule mérite le terme d'huile de Chaulmoogra, c'est celle qui est extraite du *Taraktogénos Kurzii*.

Nous croyons, en toute sincérité, avoir employé cette huile ; mais en fait, nous nous sommes servi de celle qu'on nous a présenté comme telle. Et ainsi, comme l'ont déjà signalé plusieurs auteurs, la diversité des résultats, tant au point de vue de la rapidité des guérisons que des échecs, serait-elle due soit à une huile de Chaulmoogra vraie, soit à ses succédanées. Nous ne voulons point mettre en doute la sincérité de Mme Delanoë et bien moins l'authenticité des résultats qu'elle a rapportés, mais nous sommes tenté d'admettre qu'elle a pu avoir entre les mains l'huile pure

et vraie de Chaulmoogra. Aussi attirons-nous l'attention de ceux qui voudraient employer l'huile de Chaulmoogra, sur le point suivant : vérification rigoureuse par le chimiste de l'originalité de cette huile.

Observations

I. Cas de guérison

OBSERVATION I

Trachome aiguë. Huile de Chaulmoogra. Guérison complète.

Mah..., 29 ans, sujet algérien, vit depuis cinq ans en France. Souffre depuis quatre mois et vient au service depuis vingt-cinq jours. On l'a traité au glycérolé de cuivre au sublimé. Actuellement il semble qu'il ait un trachome ancien avec des cicatrisations.

Examen : O. D. Granulations très apparentes à l'extrémité externe de la conjonctive palpébrale supérieure. Sur la cornée vascularisation péricornéenne ; quatre petites granulations blanches qui occupent de 7 à 9 heures de la cornée.

O. G. Trachome chronique cicatriciel avec des granulations apparentes du côté externe et interne des conjonctives palpébrales supérieures. Pas de lésions cornéennes.

28-11-27 Friction à l'huile de Chaulmoogra.

30-11-27 id.

Amélioration du côté gauche avec moins de douleur et de rougeur.

5-12-27 O. D. G. A fait une poussée de granulie aiguë avec des granulations très typiques de la cornée.

- 7-12-27 O. G. Huile de Chaulmoogra.
12-12-27 id.
16-12-27 id.
21-12-27 id.
26-12-27 id.
13- 1-28 Guérison complète. Cornée intacte. Plus de granulations.
23- 1-28 Léger léucome cornéen plus marqué à droite. Pas de pannus. Guérison du trachome.
27- 2-28 Guérison maintenue.

OBSERVATION II

Trachome aigu.

G... F., 3 ans 1/2, Espagnol de Carthagène, entré à la clinique le 3 décembre 1927, est atteint de trachome depuis sa naissance. N'a jamais été soigné. C'est le larmolement qui l'amène à l'hôpital.

A l'examen : Dacriocystite avec refoulement des deux côtés. Trachome aigu avec granulations très régulières sur la conjonctive palpébrale et le fornix.

Antécédents : Père trachomateux.

- 7-12-27 O. D. Huile de Chaulmoogra.
12-12-27 O. G. id.
16-12-27 O. D. id.
22-12-27 O. G. id.
26-12-27 O. G. id.
6- 1-28 O. G. id.
13- 1-28 O. D. id.
16- 1-28 O. G. id.
30- 1-28 O. D. id.
27- 2-28 O. D. id.

Disparition des granulations.

OBSERVATION III

Trachome aigu

G... M..., Espagnol, père du précédent. La maladie a commencé à l'âge de 14 ans alors qu'il habitait l'Espagne. Est en France depuis cinq ans. Soigné en Espagne pour trachome par le bleu de méthylène il y a douze ans, puis en France il y a un an et demi. Mais n'a jamais eu de traitement énergétique.

Examen : Trachome aigu des deux côtés. Pannus à l'œil droit. Granulations très typiques.

5-12-27 O. D. Huile de Chaulmoogra.

7-12-27 O. G. id.

12-12-27 O. D. id.

16-12-27 O. G. id.

21-12-27 O. G. id.

26-12-27 O. G. id.

13- 1-28 Guérison complète. Cornée intacte. Plus de granulations.

23- 1-28 Léger leucome cornéen plus marqué à droite. Pas de pannus.

27- 1-28 Guérison complète.

OBSERVATION IV

Trachome aigu.

F..., 8 ans, Espagnole de Carthagène, vient à la consultation des fillettes des écoles. Entrée à la clinique le 8 décembre 1927.

Examen : O. D. Ptosis. Granulations sur la conjonctive palpébrale et le fornix. Pas de lésions cornéennes.

O. G. Trachome aigu peu marqué. Petites granulations, surtout dans le fornix supérieur.

8-12-27 O. D. Huile de Chaulmoogra.

- 9-12-27 O. D. Aucune rougeur oculaire et du bulbe. Les granulations ont complètement disparues. O. G. Rien de ce côté.
O. D. G. Huile de Chaulmoogra.
10-12-27 Amélioration très marquée. Aucune douleur après la frotte.
13-17-27 O. D. Huile de Chaulmoogra.
22-12-27 O. D. A la paupière supérieure grosse amélioration, nombreuses cicatrices blanchâtres mais il persiste quelques granulations disséminées.
26-12-27 O. G. Huile de Chaulmoogra.
28-12-27 O. D. id.
2- 1-28 O. G. id.
4- 1-28 Guérison complète des deux côtés. Pas de granulations. Léger leucomé à 1/5 de la partie supérieure à l'O. D. Pas de lésion cornéenne à l'O. G.

OBSERVATION V

Trachome aigu.

M... D..., 19 ans, Algérien d'origine espagnole. Entre au service le 22 novembre 1927.

A l'examen : O. D. G. Ptosis, larmoiement, photophobie intense. On constate de nombreuses granulations conjonctivales, pannus cornéen.

- 22-11-27 O. G. Huile de Chaulmoogra.
26-11-27 O. D. id.
29-11-27 O. G. id.
3-12-27 O. D. id.
7-12-27 O. G. id.
15-12-27 O. D. Disparition des signes fonctionnels.
20-12-27 O. G. Huile de Chaulmoogra.
25-11-27 O. D. id.
2- 1-28 O. G. id.
9- 1-28 O. D. id.
15- 1-28 O. G. id.
21- 1-28 O. D. id.
24- 2-28 Guérison complète. Plus de granulations,

OBSERVATION VI

Trachome subaigu.

L... S..., 42 ans, sujet grec de l'île de Chypre. L'affection a débuté en 1914. Il fut déjà soigné en 1917 pendant cinq mois dans le service pour trachome.

O. G. Congestion intense des conjonctives palpébrales avec sécrétions filantes. Congestion de la conjonctive bulbaire. Rien à la cornée. Petites granulations situées au cul de sac supérieur dans la partie interne.

O. D. Légère injection des conjonctives palpébrales, pas de congestion bulbaire.

25-11-27 O. G. Huile de Chaulmoogra.

28-11-27 O. D. id.

10-12-27 O. G. Disparition des granulations mais hyperhémie conjonctivale.

13-12-27 O. D. Huile de Chaulmoogra.

22-12-27 O. G. id.

26-12-27 O. D. id.

29-12-27 O. G. id.

2- 1-28 O. D. id.

9- 1-28 O. G. il.

23- 1-28 O. D. G. id.

Guérison complète.

OBSERVATION VII

Trachome aigu.

V... T..., 39 ans, Arménien d'Angora, se trouve en France depuis quatre ans. Son affection a commencé il y a sept ans et n'a jamais eu de traitement. On l'a opérée il y a cinq ans d'un ectropion des deux côtés à Alep.

Elle vient le 5 décembre 1927 dans la clinique pour la première fois.

A l'examen : Districhiasis et trachome aigu avec des granulations qui ont envahi les conjonctives palpébrales et le fornix. Sur la cornée il y a des ulcérations et des kératites qui occupent toute la partie centrale de la cornée.

5-12-27 O. D. Huile de Chaulmoogra.

7-12-27 O. G. id.

11-12-27 O. D. id.

26-12-27 O. G. id.

30-12-27 O. D. id.

O. D. G. Ulcération de toute la partie centrale de la cornée avec pannus très marqué.

9-1-28 O. D. Huile de Chaulmoogra.

13-1-28. Disparition de toutes les granulations.

Le malade sort du service.

OBSERVATION VIII

Trachome aigu.

L... G..., Français, 13 ans 1/2, vient de Montpellier et souffre depuis un an. Il fut déjà traité par des collyres et des pointes de feu. Vient dans la clinique le 30 janvier 1928.

Examen : O. D. Conjonctives du tarse et du fornix épaissies, rouges et veloutées ; pas de lésion cornéenne.

O. G. Conjonctive tarsienne épaissie, rouge avec des papilles turgescentes et inégales aux paupières supérieurs et inférieure. Pannus cornéen aux deux tiers supérieur.

30-1-28 O. G. Huile de Chaulmoogra.

31-1-28 O. D. id.

6-2-28 O. G. id.

13-2-28 O. D. id.

18-2-28 O. D. id.

27-2-28 Guérison complète, pas de lésions cornéennes, plus de granulations.

OBSERVATION IX

Trachome ancien.

T... K..., 30 ans, Chinois de Canton, fut soigné en juin dernier pour trachome. Traité par la glycérolé de cuivre au sublimé. Rentre dans la clinique le 28 novembre 1927.

Examen : Conjonctivite secondaire des deux côtés et deux granulations dans le cul de sac de l'O. D.

28-11-27 O. D. G. Huile de Chaulmoogra.

5-12-27 Amélioration très nette. Huile.

12-12-27 Amélioration très marquée. Huile.

21-12-27 O. G. Huile de Chaulmoogra.

22-12-27 O. D. id.

26-12-27 O. D. id.

4- 1-28 Guérison complète des deux culs de sac.

20- 1-28 Guérison maintenue ; pas d'élésions cornéennes.

29- 2-28 Guérison.

3- 8-28 Revu avec bon état.

OBSERVATION X

Trachome chronique avec districhiasis.

G... K..., 29 ans, Arménien de Smyrne, souffre depuis l'âge de 14 ans. Il y a douze ans fut opéré de trichiasis des deux côtés. Une grande partie du tarse a été enlevée et réopéré du côté gauche il y a huit ans. Comme traitement médical a eu du bleu de méthylène.

Vient dans la clinique le 30 novembre 1927.

A l'examen on constate : Districhiasis de la paupière inférieure de l'O. D. et de la paupière supérieure de l'O. G.

Léger leucomè cornéen des deux côtés O. D. V = $1/6$;
O. G. V = $1/4$.

O. D. Conjonctive rouge ; pas de granulations.

O. G. Trachome cicatriciel, quelques granulations dans le cul de sac supérieur.

2-12-27 O. D. G. Huile de haulmoogra.

5-12-27 O. G. id.

Très bon résultat. Restent encore deux petites granulations.

12-12-27 O. G. Huile de Chaulmoogra.

Guérison complète des granulations.

OBSERVATION XI

Trachome cicatriciel.

J... S..., 18 ans, Espagnole, depuis dix ans en France. La malade se plaint depuis quatre ans. Il y a trois ans à Nîmes on lui a fait pendant un an des badigeonnages.

Il y a deux ans qu'elle vient à la clinique où elle fut traitée au glycérolé de cuivre au sublimé. Elle rentre de nouveau le 7 décembre 1927.

A l'examen : O. D. G. Trachome cicatriciel avec quelques granulations dans le cul de sac supérieur des deux côtés.

7-12-27 O. D. Huile de Chaulmoogra.

12-12-27 O. D. G. id.

Poussée de trachose aiguë sur la paupière inférieure droite.

5-1-28 O. D. Huile de Chaulmoogra.

11-1-28 Guérison complète, plus de granulations, pas de lésion cornéenne.

7-3-28 Guérison maintenue.

31-10-28 Très bon état.

OBSERVATION XII

Trachome cicatriciel.

Ro..., 29 ans, Espagnole de Madrid, est depuis quatre ans en France et fut soignée en décembre 1925 pour trachome de l'O. G. ; n'a plus suivi de traitement.

Revient dans la clinique le 9 décembre 1927.

Examen : O. D. Trachome cicatriciel avec quelques granulations discrètes dans le cul de sac conjonctival interne. Pannus complet de la cornée V = perception lumineuse.

O. G. Trachome cicatriciel. Granulations discrètes dans le cul de sac supérieur. Pannus des trois quarts sup. de la cornée.

9-12-27 O. D. Huile de Chaulmoogra.

14-12-27 O. G. id.

22-12-27 O. D. id.

Amélioration ; pas de granulations dans les culs de sac.

26-12-27 O. D. Huile de Chaulmoogra.

30-12-27 O. G. id.

6-1-28 O. D. id.

9-1-28 O. O. id.

13-1-28 O. D. G. Disparition complète des granulations.

Pannus complet de l'O. D. Leucome central de

l'O. G. O. D. perception lumineuse O. G. V =

1/15.

II. Trachome amélioré

OBSERVATION XIII

Trachome aigu.

Val..., 7 ans 1/2, Italien, vient le 14 décembre 1927. Souffre de l'œil depuis deux mois et fut traité pendant un mois à la pommade jaune.

Examen : O. D. Quelques granulations dans le fornix ; également quelques granulations dans la paupière inférieure. Kératite trachomateuse de 3 à 4 h. et de 7 à 8 h.

O. G. Granulations dans les culs de sac supérieur et inférieur. Pas de lésion cornéenne.

14-12-27 Huile de Chaulmoogra.

La malade n'est plus revue.

OBSERVATION XIV

Trachome aigu.

H..., 21 ans, Espagnol de Carthagène, souffre depuis quatre ans des deux yeux, mais surtout de l'œil gauche.

Examen : O. D. Granulations très discrètes dans le cul de sac supérieur. Léger leucome.

O. G. Trachome aigu congestif avec granulations nombreuses sur la conjonctive tarsienne et le fornix de la paupière supérieure et inférieure. Pannus très marqué.

4-1-28 O. G. Huile de Chaulmoogra.

6-1-28 O. D. id.

Le malade n'est plus revu.

OBSERVATION XV

Trachome aigu

Fern..., 21 ans, Espagnol, souffre depuis douze jours, vient dans le service le 11^{er} février 1928.

Examen : O. D. G. Trachome aigu des paupières supérieure et inférieure, avec des granulations plus marquées à gauche.

11-2-28 Huile de Chaulmoogra.

4-2-28 id.

Le malade n'est plus revu.

OBSERVATION XVI

Trachome aigu

B..., 10 ans, Espagnol.

Examen : O. D. Tarse légèrement épaissi avec granulations papilliformes. Leucome au tiers inférieur de la cornée.

17-2-28 O. G. Huile de Chaulmoogra.

Trachome subaigu.

M..., 30 ans, Tunisien.

Examen : O. D. Trachome subaigu ; pas d'épaississement du tarse. Granulations discrètes. Lésion cornéenne de 1 à 8 heures.

O. G. Perforation ancienne de la cornée. Leucome central.
24-2-28 O. DD. Huile de Chaulmoogra.

OBSERVATION XVIII

Trachome subaigu.

Ax..., 26 ans, de Varsovie, a déjà été atteint il y a huit ans. Cette poussée daté du 14 mars 1928 ; a été exposé à des vapeurs. Actuellement il travaille comme plongeur.

Examen : O. D. G. Trachome subaigu.

O. G. Quelques granulations en forme de grains de pavot.
25-4-28 O. G. Huile de Chaulmoogra.

31-4-28 O. D. id.

9-5-28 O. G. id.

15-6-28 O. G. id.

OBSERVATION XIX

Trachome subaigu.

R..., âgé de 24 ans, Espagnol, a souffert des yeux il y a deux ou trois ans.

Examen : O. D. G. Trachome subaigu ; granulations sur la conjonctive tarsienne, rien dans le fornix ni sur la paupière inférieure. Léger pannus péri-cornéen.

4-5-28 O. D. G. Huile de Chaulmoogra.

On fait des applications régulièrement tous les quatre jours environ jusqu'au 13 juillet 1928.

A cette époque bon état.

OBSERVATION XX

Trachome subaigu.

S..., 28 ans, Algérien, souffre depuis sept mois. Après trois mois en France a été brossé une seule fois en Algérie.

Examen : O. D. G. Trachome subaigu, pas de lésion cornéenne. Trachome papilliforme mammeloné dans les conjonctives palpébrales et le fornix.

7-5-28 O. D. Huile de Chaulmoogra.

11-5-28 O. G. id.

4-6-28 O. D. G. id.

OBSERVATION XXI

Trachome subaigu.

P..., 14 ans, Espagnole, est venue en France à 8 ans.

Examen : O. D. G. Granulations papilliformes surtout sur la surface conjonctivale palpébrale et du fornix. Pannus cornéen des deux côtés.

Applications de l'huile de Chaulmoogra assez régulières du 11 mai 1928 jusqu'au 28 janvier 1929.

On constate un bon état avec cicatrice souple. On supprime les frictions par des instillations. Petit pannus surtout à gauche.

OBSERVATION XXII

Trachome aigu

G..., âgé de 13 ans, Espagnol, venu en France depuis quatre ans.

O. D. G. Trachome floride des deux conjonctives palpébrales supérieures plus marqué à gauche.

10-7-28 O. D. G. Huile de Chaulmoogra.

Applications régulières jusqu'au 17-8-28.

Le malade n'est plus revu.

OBSERVATION XXIII

Trachome cicatriciel et granulations discrètes.

G..., 16 ans, Espagnole. Habite la France depuis cinq ans et est venue dans le service il y a un mois ; fut traitée par le glycérolé de Cuivre au sublimé deux fois par semaine. A sa rentrée, le 28 novembre 1927, on trouve aux O. D. G. des bandes de cicatrices qui occupent toute la conjonctive palpébrale ; granulations dans les deux fornix supérieurs.

28-11-27 Huile de Chaulmoogra.

2-12-27 Amélioration notable des granulations.

5-12-27 O. D. Point de granulations. O. G. Huile de Chaulmoogra.

7-12-27 On a découvert une granulation sur la conjonctive tarsienne de l'O. G. Huile de Chaulmoogra.

OBSERVATION XXIV

Trachome aigu

G...(41 ans, Italien de Savone, souffre des yeux depuis dix ans.

Examen : O. D. G. Trachome chronique avec poussée aiguë et ulcère de la cornée à O. D.

13-2-28 O. G. Huile de Chaulmoogra.

16-2-28 O. D. id.

20-2-28 O. G. id.

24-2-28 O. D. id.

29-2-28 O. G. id.

2-3-28 O. D. id.

Le malade n'est plus revu.

OBSERVATION XXV

Trachome chronique.

B..., de Constantinople, est en France depuis quatre ans.

Examen : Petites granulations dans la conjonctive palpébrale. Bande de cicatrice qui parcourt la conjonctive tarsienne. Léger districhiasis. Pas de lésion cornéenne.

4-6-28 O. D. Huile de Chaulmoogra.

6-6-28 O. D. id.

8-6-28 O. G. id.

13-6-28 O. O. id.

Trachome stade cicatriciel.

III. Malades sans amélioration et avec aggravation

OBSERVATION XXVI

Trachome aigu aggravé (ulcère cornéen).

Ak..., 21 ans, Algérien, entré au service le 24 février 1928, réside en France depuis quatre ans et souffre depuis un an.

O. D. G. Granulations régulières de forme veloutée, pas d'épaississement du tarse. Elles sont dans la partie supérieure du tarse et de la conjonctive tarsienne et du fornix, pas de lésion cornéenne.

24-2-28 O. D. G. Huile de Chaulmoogra.

27-2-28 O. G. Ulcération de la cornée, on supprime l'huile de Chaulmoogra.

19-3-28 Un centimètre cube gynocardate de Na.

28-3-28 id.

31-3-28 id.

OBSERVATION XXVII

Trachome subaigu aggravé.

Ort... Joachim, 22 ans, sujet Espagnol, est en France depuis sept ans et souffre des yeux depuis l'âge de 6 ans.

Examen : Granulations régulières de toute la région conjonctivale palpébrale et du fornix ; pas de lésion cornéenne ni d'épaississement du fornix.

29-2-28 O. D. Huile de Chaulmoogra.

Ulcération de la cornée. Suppression de l'huile. Traitement par le glycérolé de cuivre au sublimé.

14-3-28 O. D. G. Glycérolé au cuivre de sublimé.

18-4-28 O. D. G. id.

23-5-28 id.

30-5-28 id.

20-6-28 id.

OBSERVATION XXVIII

Trachome aigu, aggravé (ulcère cornéen).

Tem..., 20 ans, Algérien. Le malade d'origine algérienne naturalisé Français est né et resté en Algérie jusqu'en 1925. A cette époque vient en France et depuis souffre de trachome. N'a jamais été soigné.

Examen : O. D. Ptosis. Granulations très typiques dans le cul de sac supérieur et le fornix. Pannus complet de la cor-

née V = compte les doigts à 20 centimètres. Granulations de la partie inférieure. V = 1/50.

O. G. Ptosis moins marqué. Granulations de toute la con-née. V = 2/3.

jonctive palpébrale. Pannus de la partie supérieure de la cor-
22-12-28 O. D. Huile de Chaulmoogra.

Applications tous les trois à quatre jours jusqu'au 23 jan-
vier 1928. On constate à cette époque une disparition du pan-
nus des deux côtés et une légère ulcération à gauche O. G.
V = 1. O. D. V = 1/10.

24-2-28 O. G. Huile de Chaulmoogra.

29-4-28 Ulcération de la cornée à 5 et 9 heures.

On supprime l'huile de Chaulmoogra.

OBSERVATION XXIX

Trachome subaigu aggravé (ulcère cornéen)

C..., 20 ans, Espagnole de Carthagène, en France depuis
cinq ans, souffre de l'œil.

Examen : O. D. Granulations discrètes.

O. G. Granulations sur la conjonctive palpébrale et le for-
nix, pas de lésion cornéenne. Léger ptosis.

26-12-27 O. G. Huile de Chaulmoogra.

30-12-27 O. D. id.

9-1-28 O. G. Ulcération.

OBSERVATION XXX

Trachome chronique, ulcère cornéen aggravé.

H..., 29 ans, sujet Algérien de Constantinople, entré à la
clinique le 29 décembre 1927, souffre des deux yeux depuis
un mois ; n'a jamais eu de traitement.

A l'examen : Trachome très ancien.

O. D. Granulations dans le cul de sac supérieur avec une bande cicatricielle sur les conjonctives tarsiennes. Rien à la cornée.

O. G. Poussée aiguë avec des papilles sur toute la surface du fornix et du tarse. Ulcération centrale de la cornée ; pas de pannus.

29-12-27 O. G. Huile Chaulmoogra.

2- 1-28 O. D. id.

4- 1-28 O. G. id.

11- 1-28 O. G. Aggravation de l'ulcération.

12- 2-28 Granulations de la conjonctive bulbaire surtout à droite. Le malade souffre beaucoup avec une photophobie intense.

13- 3-28 O. G. Injection de un centimètre cube de gynocarde de sodium.

O. D. Injection sous conjonctivale de bleu de méthylène et glycérolé de cuivre au sublimé.

19- 3-28 Un centimètre cube gynocardate de Na.

26- 3-28 Deux centimètres cubes gynocarde de Na.

OBSERVATION XXXI

Trachome ancien aggravé (ulcère cornéen).

Bel..., 39 ans, sujet Italien, entré à la clinique le 5 décembre 1927, vit en France depuis 18 ans. Sa maladie a débuté il y a treize ans. A été traité un mois dans le service avec la glycérolé de cuivre au sublimé au mois d'août.

Actuellement granulations très disséminées sur la conjonctive palpébrale et le fornix des deux côtés, plus marquées à l'O. G. Lésions cornéennes très avancées à O. G. Lésion de leucome à l'O. D.

5-12-27 O. G. Huile de Chaulmoogra.

10-12-27 O. D. id.

17-12-27 O. G. id.

Des deux côtés ulcération de la cornée.

9-7-28	O. D.	Huile de Chaulmoogra
13-7-28	O. G.	id.
19-7-28	O. D.	id.
24-9-28	O. G.	id.

OBSERVATION XXXII

Trachome chronique aggravé (ulcère cornéen).

Ort..., 29 ans, Espagnole, depuis cinq ans qu'elle est en France souffre de trachome depuis l'âge de cinq ans.

Examen : O. D. G. Trachome cicatriciel, épaissement du tarse.

O. G. Quelques granulations dans l'angle interne, pas de lésions cornéennes.

29-2-28 O. D. G. Huile de Chaulmoogra.

Légère ulcération. Suppression de l'huile.

2-3-28 Glycérolé de cuivre.

7-3-28 Glycérolé de cuivre, plus de granulations.

19-3-28 Guérison complète.

18-6-28 Disparition des granulations. Bande de cicatrice sur toute la surface palpébrale.

OBSERVATION XXXIII

Trachome cicatriciel avec granulations récentes aggravé (ulcère cornéen).

H..., 26 ans, Arménienne de Smyrne, entre le 28 novembre souffre de trachome depuis deux mois et est en France depuis cinq ans.

Examen : Trachome ancien avec des granulations récentes des extrémités des deux conjonctives palpébrales. La malade a du larmolement.

28-11-27 O. D. Huile de Chaulmoogra.

1-12-27 O. G. id.

7-12-27 O. D. Huile de Chaulmoogra, application indolore.

O. G. Amélioration très marquée. Il reste seulement deux petites granulations très discrètes dans le cul de sac supérieur.

O. D. Quelques granulations discrètes dans le cul de sac supérieur.

16-12-27 O. D. Huile de Chaulmoogra.

Perforation à droite. Ulcération à gauche.

Conclusions

I. — L'huile de Chaulmoogra est un produit que l'on extrait des graines du *Taraktogenos Kurzii*, arbre de la famille des Flacourtiacées ; nous y trouvons encore le *Taraktogenos Microcarpa* et le *Taraktogenos Serrata* qui fournissent une huile du même nom. Citons encore certaines huiles se rapprochant de la composition de la véritable huile de Chaulmoogra provenant du *Gynocardia odorata* de la Famille des Bixacées, ou de l'*Oncoba Hydnocarpus* (huile de Gorli).

L'huile de Chaulmoogra consiste en un liquide très dense, de couleur jaune clair. Elle renferme des acides gras : palmitique, gynocardique, hypogéique et coccinique.

II. — Cette huile est employée depuis très longtemps dans la médecine indienne et chinoise dans les dermatoses rebelles et la lèpre en particulier. Dans le trachome son emploi paraît de date récente.

III. — Le trachome est un mal redoutable dans certains pays. Les proportions prises par ce fléau en Egypte, aux Indes, en Chine sont considérables.

A Lyon, les statistiques établies montrent une augmentation progressive des granuleux, due à l'arrivée de la main-d'œuvre étrangère. Il est donc de toute nécessité de traiter énergiquement cette affection pour éviter les complications oculaires pouvant amener la cécité.

IV. — L'huile de Chaulmoogra, dans le traitement du trachome, doit être employée, après avoir été chauffée au préalable au bain-marie, en frictions conjonctivales assez énergiques et 3 fois par semaine en moyenne environ. L'huile étant très visqueuse, en la chauffant on diminue la densité ce qui permet au médicament de s'infiltrer dans les tissus morbides, de les détruire en désagrégeant, par action mécanique de la friction, les granulations.

V. — Au point de vue de sa valeur thérapeutique dans le trachome, nous ne pouvons souscrire, comme il a été avancé, à une action absolument spécifique. En effet, sur nos 33 granuleux observés à la clinique de M. le Professeur Rollet, nous avons obtenu 12 cas de guérison, soit 33 % ; dans 4 cas le médicament fut d'action vraiment merveilleuse : disparition très rapide des douleurs (deux fois le pannus cornéen se résorba en laissant que des traces infimes). Dans 3 cas nous avons pu constater l'absence de récurrence au bout de trois mois. D'une façon générale, l'amélioration se produisit vers le dixième jour et la guérison vers le deuxième mois. Toutefois nous ne pouvons affirmer qu'il n'y aura pas de récurrence. D'autre part, dans 44 % des cas il y a eu une amélioration assez marquée.

Par contre, dans 24 % des cas il y eut apparition ou recrudescence d'ulcération cornéenne.

VI. — Nous concluons donc que l'huile de Chaulmoogra peut être utilisée avec succès dans la thérapeutique du Trachome. En présence d'insuccès on peut avoir recours à ses dérivés : gynocardate de Na, Cu et Ag. On n'oubliera pas aussi le traitement classique avec le collyre ou le crayon de sulfate de cuivre.

Vu : LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE,
LE DOYEN, ETIENNE ROLLET.
JEAN LEPINE.

Vu et permis d'imprimer

Lyon, le 10 Juin 1929.

LE RECTEUR, PRÉSIDENT DU CONSEIL DE L'UNIVERSITÉ,
GHEUSI.

Bibliographie

- ADDARIO LA FERLA. — Sur l'efficacité du peroxyde de zinc dans le traitement du tracome. *Lettura ottalmologica*, p. 352, 1927.
- ANDRÉ et JOUATTE. — Huile de Gorli. *Union pharmaceutique*, 15 mars 1928.
- BAZILE FÉRIS. — Gynocardia. Dictionnaire de Dechambre, 1886.
- BERTARELLI. — Gli oli di Chaulmoogroa. *Pensiero Medico*, p. 103, 1927.
- Gli oli di Chaulmoogroa. *Annali Schiaparelli*, juin-août 1927, p. 15.
- DESPREZ in LECLERC. — *Presse Médicale*, n° 84, 1926.
- DELANOË (Mme). — Etude sur le trachome au Maroc et son traitement. *Bull. de la Soc. de pathol. exotique*, 13 janvier 1926 et *Maroc Médical*, avril 1928.
- FORLANO DE MERLO. — Chaulmoogrates et Morhuates de sodium. *La Presse Médicale*, 22 novembre 1924.
- GABRIÉLIDÉS. — Traitement du trachome par l'huile de Chaulmogroa. *Rev. intern. du Trachome*, n° 3, 1927.
- LECLERC. — Huiles de Chaulmogroa. *Presse Médicale*, n° 84, 1926.
- LIEBERMAN. — Chimotheapeutische Versuche bei Trachom. *Ungar. Ophthalmol. Gesellschaft in Budapest. Ztschs. f. Augenheilk.* Bd 62, H 1/2, S. 116, 1927.
- LO VECCHIO. — L'olio di Chaulmoogroa nella cura del Tracoma. *Archivio d'ottalmologia*, p. 359, 1927.

- MURSIN. — Zur Frage der Trachombehandlung mit Oleum Chaulmoogroae. *Kliniski Zurnal Ssaratowskow Universitate*. Bd 5, n° 3, 1928, S. 381.
- MONAT. — The Chaulmoogra. *Indian Annales*, 1854.
- MORAX. — Trachome unilatéral de l'adulte. Traitement par l'huile de Caulmoogra. *Revue internationale du trachome*, 1927.
- ORLOW. — Zur Behandlung des Trachomes mit Chaulmoogra-ööl. *Rasski ophtalmologiceskizurnal*, 1927, Bd 6, n° 7, S. 694.
- PERROT. — Chaulmoogra et autres graines utilisables contre la lèpre. Paris, 1926.
- PANAITESCU et DINULESCU. — Eine Trachom Behandlung. Die Massage mit Chaulmoograöl. *Rev. Sanit. Milit.* Jahrg. 26, 1927.
- ROLLET (Professeur). — De l'augmentation du nombre de trachome à Lyon. *Soc. d'ophtalm. de Lyon*, mars 1918.
- ROLLET et CHAMS. — Traitement du trachome par l'huile de Chaulmoogra. *Lyon Médical*, année LX, tome CXLII, 1928, et *Bulletin de la Soc. d'oph. de Lyon*, p. 43, 1928.
- SANARELLI. — Sulla terapia del Trachoma con l'olio di Chaulmoogroa. *Archivio d'ottalmologia*, vol. 34, année 1927.
- SAMKÓWSKI. — Oleum Chaulmogroae inder Terapia des Trachoms. *Zeisc. für Augenheim*, p. 390, 1929, Avril.
- SCHERMANN. — Über die Behandlung dy Trachoms mit Chaulmoograöl Trudy Sswero-Kawkaskoj assoziazü nauchno-inledowobly Kich institutow, n° 42, 1928, S. 122.
- TARDUCCI. — Le combinazioni dell' olio di Chaulmoogroa col' rame e coll' argente nella terapia del Tracoma. *Boll. d'oculistica*, p. 1002, 1927.
- TALLEI. — Sulla cura del Tracoma con l'olio di Chaulmoogroa. *Pensiero medico*, n° 28.
- TOMMASO. — Sulla terapia del Tracoma con l'olio di Chaulmoogroa. *Archivio di ottalmol.*, p. 560, 1927.
- TOULANT. — *Algérie Médicale*, mars 1928, p. 99.
- VITTADINI. — L'olio di Chaulmoogroa nella terapia del tracoma. *Bollettino d'oculistica*, p. 755, 1927.

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION	7
CHAPITRE I. — L'huile de Chaulmoogra. Ses origines. Ses propriétés physiques et chimiques.....	11
CHAPITRE II. — Aperçu général sur le Trachome. Ses formes cliniques	19
CHAPITRE III. — De l'application de l'huile de Chaulmoogra dans le traitement du trachome. Sa technique	27
CHAPITRE IV. — Résultats cliniques et valeur thérapeutique de l'huile de Chaulmoogra.....	33
OBSERVATIONS	47
CONCLUSION	67
BIBLIOGRAPHIE	71



IMP. BOSC FRÈRES & RIOU

° 42, QUAI GAILLETON)

• • • • • LYON • • • • •



